

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

①1 N° de publication :
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

2 540 439

②1 N° d'enregistrement national : **83 01678**

⑤1 Int Cl³ : B 42 F 17/18.

⑫

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②2 Date de dépôt : 3 février 1983.

③0 Priorité

④3 Date de la mise à disposition du public de la
demande : BOPI « Brevets » n° 32 du 10 août 1984.

⑥0 Références à d'autres documents nationaux appa-
rentés :

⑦1 Demandeur(s) : *CATELAS Claude.* — FR.

⑦2 Inventeur(s) : *Claude Catelas.*

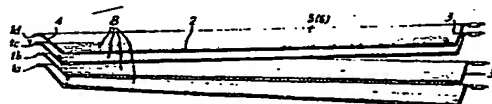
⑦3 Titulaire(s) :

⑦4 Mandataire(s) : *Aymard et Coutel.*

⑤4 Perfectionnements aux bacs de classement de documents.

⑤7 Ensemble de bacs de classement à plat de documents.

L'ensemble, comportant plusieurs bacs 1a-1d destinés à être normalement superposés les uns sur les autres en une pile, est caractérisé par le fait que chaque bac comporte un fond 2, une paroi avant 3, deux parois latérales 5, 6 et une paroi arrière 4, les quatre parois étant agencées pour que les bacs puissent s'emboîter les uns dans les autres pour former une pile, et au moins les bacs autres que le bac inférieur extrême 1a ayant leur paroi arrière 4 fortement inclinée vers le haut et l'extérieur, à partir du fond 2 pour qu'un bac autre que le bac supérieur extrême 1d de la pile puisse être extrait de celle-ci en faisant basculer ce bac et ceux qui sont placés au-dessus de lui, par soulèvement de sa partie avant pour le dégager de la partie avant du bac inférieur adjacent et en le faisant coulisser vers l'avant, tout en retenant les bacs placés au-dessus de lui.



FR 2 540 439 - A1

Vente des fascicules à l'IMPRIMERIE NATIONALE, 27, rue de la Convention — 75732 PARIS CEDEX 15

1.

L'invention est relative aux bacs, ou articles analogues, tels que tiroirs, pour le classement à plat de documents, généralement des feuilles de papier.

Actuellement les documents sont, soit directement
5 placés en superposition dans le bac, soit placés dans des chemises plus ou moins rigides et ouvertes sur un à trois côtés, les chemises étant empilées dans le bac. Pour classer un document ou une pile de documents dans le bac ou l'en extraire, l'utilisateur doit effectuer des manutentions
10 malcommodes, surtout si le document ou la pile de documents à manipuler se trouve ou doit être placé en partie basse, essentiellement en raison de la présence des documents, avec ou sans chemises de réception, se trouvant au-dessus.

L'invention a principalement pour but de remédier
15 à ces difficultés de manipulation en proposant un système de bacs de classement qui sont utilisés ensemble par superposition et dont chacun puisse néanmoins être manipulé séparément sans gêne de la part des autres bacs.

A cet effet, le système à bacs selon l'invention,
20 comportant plusieurs bacs destinés à être normalement superposés les uns sur les autres en une pile, est caractérisé par le fait que chaque bac comporte un fond, une paroi avant, deux parois latérales et une paroi arrière, les quatre parois étant agencées pour que les bacs puissent s'emboîter les uns dans les autres pour former une pile et au
25 moins les bacs autres que le bac inférieur extrême ayant leur paroi arrière fortement inclinée vers le haut et l'extérieur, à partir du fond, pour qu'un bac autre que le bac supérieur extrême de la pile puisse être extrait de celle-ci en faisant basculer ce bac et ceux qui sont placés au-
30 dessus de lui, par soulèvement de sa partie avant pour le dégager de la partie avant du bac inférieur adjacent et en le faisant coulisser vers l'avant, tout en retenant les bacs placés au-dessus de lui, ledit bac à manipuler se dégageant du bac qui lui est immédiatement supérieur par
35 glissement de son bord supérieur arrière sur la rampe constituée par la paroi arrière très inclinée dudit bac immédiatement supérieur.

2.

Un tel système de bacs peut s'utiliser tel quel, mais il peut aussi être reçu dans un tiroir ou bac principal, de structure connue.

Avantageusement, la paroi avant de chaque bac porte un moyen d'identification et/ou de manoeuvre, de préférence une sorte d'onglet ou de languette faisant saillie horizontalement vers l'avant. De préférence encore, lesdits moyens, dans un ensemble de bacs, sont décalés transversalement les uns par rapport aux autres pour offrir à l'utilisateur une bonne vision et/ou une facilité de manutention.

Pour que les bacs puissent s'emboîter les uns dans les autres on peut leur donner une largeur et une longueur qui vont en décroissant du bac inférieur au bac supérieur ou bien, de préférence, on leur donne les mêmes dimensions de fond et les parois latérales et avant présentent un léger angle de dépouille pour que les bacs s'évasent vers le haut. Un tel angle de dépouille facilite d'ailleurs le démoulage des bacs qui sont de préférence en matière plastique thermoformée, ou encore injectée, et à paroi mince. Mais on peut aussi constituer les bacs en métal fin embouti, par exemple à base d'aluminium.

Que les bacs soient de dimensions identiques ou décroissantes, leurs moyens respectifs d'identification et/ou de manoeuvre soit sont venus de matière, soit sont rapportés, par exemple par un dispositif à auto-clipsage prévu sur la paroi avant des bacs et sur ledits moyens. Si, selon le mode de réalisation préféré de l'invention, lesdits moyens sont décalés transversalement les uns des autres, ou bien il faut disposer de plusieurs outillages si les corps des bacs sont de dimensions différentes ou si l'on veut que lesdits moyens soient venus de matière avec le corps principal des bacs, que les bacs soient de dimensions identiques ou non, ou bien on peut avoir un outillage unique pour le corps des bacs et un moule unique pour lesdits moyens, les outillages réalisant sur les corps et sur lesdits moyens des dispositifs à auto-clipsage qui, sur les corps de bacs, sont répartis transversalement. D'une

3.

manière générale, on aura un outillage unique si les corps des bacs sont identiques et lesdits moyens venus de matière et alignés verticalement, ou encore si lesdits moyens sont rapportés grâce aux dispositifs de clipsage prévus sur le corps des bacs; dans tous les autres cas, il faudra plusieurs outillages.

Suivant une caractéristique avantageuse, la largeur intérieure des bacs va ^{en}croissant de l'arrière vers l'avant, de manière à faciliter leur extraction.

On comprendra bien l'invention à l'aide de la description qui va suivre et en référence aux dessins annexés dans lesquels:

Fig 1 est une vue en plan de dessus d'une pile de bacs selon l'invention;

Fig 2 est une coupe selon II-II du bac supérieur de la pile de la fig 1;

Fig 3 est une coupe selon III-III du bac de la Fig 2;

Fig 4 à 7 sont des coupes longitudinales, analogues à la Fig 2 et ^{plus} à petite échelle, illustrant le mode de manutention des bacs, et

Fig 8 est une vue analogue à la Fig 2 et montrant une pile de bacs rangés dans un tiroir de réception.

Le bac unitaire 1 selon l'invention, représenté sur les Fig 1 à 3, est de forme générale parallélépipédique. Il est de préférence en matière plastique thermoformée, cette technique permettant maintenant d'obtenir, de façon satisfaisante, des parois moulées minces de l'ordre de 0,4 mm.

Le bac 1 comporte un fond 2, une paroi avant 3, une paroi arrière 4 et deux parois latérales 5, 6. Le contour supérieur du bac 1 est constitué par un rebord périphérique extérieur horizontal 7 qui est large sur les côtés, par exemple de l'ordre de 1cm, et peu large à l'avant et à l'arrière, par exemple de l'ordre de 2 à 3 mm.

Le fond 2 est d'allure générale rectangulaire et de dimensions telles qu'il puisse recevoir à plat des feuil-

4.

les de papier de format commercial standard 21 x 29,7cm ou des chemises et autres supports de feuilles...

La hauteur du bac est par exemple de 15mm.

La paroi arrière 4 est fortement inclinée sur la verticale, par exemple d'un angle de 20° à 60°, et de préférence de 45°.

Le bac 1 est agencé pour pouvoir coopérer avec des bacs analogues, l'ensemble de bacs étant tel qu'ils puissent s'emboîter les uns dans les autres, à la façon d'un gerbage, pour constituer une pile.

Ce résultat est obtenu, soit en donnant aux bacs des dimensions en largeur et longueur qui vont en décroissant du bac inférieur extrême au bac supérieur extrême soit, de préférence, comme indiqué sur les dessins (Fig 1 à 3) en donnant aux parois avant 3 et latérales 5, 6 un léger angle de dépouille, de l'ordre de 5°, ces parois étant inclinées vers le haut et l'extérieur à partir du fond 2. Quelle que soit celle des deux géométries ci-dessus qui est choisie, on peut obtenir un empilement de bac emboîtés (Fig 4), ici quatre bacs référencés de bas en haut 1a à 1d, qui reçoivent chacun une pile de documents 8 à plat, les documents étant rangés tels quels ou dans des chemises ou autres supports ouverts sur au moins un côté.

A partir de la position de classement représentée sur la Fig 4, l'utilisation des bacs selon l'invention est la suivante .

Si l'on désire extraire le bac supérieur 1d, il suffit de l'enlever en le soulevant. Si l'on désire extraire l'un des autres bacs 1a et 1b, par exemple le bac 1b, on soulève la partie avant de la pile de bacs qui se trouvent au-dessus de lui, ici les bacs 1c et 1d, en les faisant ainsi basculer autour du bord arrière inférieur du bac 1c, de manière à dégager l'accès au bac 1b. Celui-ci est ensuite également basculé dans le même sens, d'un angle inférieur mais cependant suffisant pour que sa paroi avant se dégage totalement en hauteur du bord supérieur avant du bac 1a situé immédiatement en dessous (Fig 5). Du fait de la forte inclinaison de la paroi arrière du bac 1c et du

5.

maintien manuel de la pile de bacs 1c et 1d, en position basculée, le bord supérieur arrière du bac 1b glisse facilement sur la partie arrière du bac 1c (Fig.6) en soulevant la pile, quand ce bac 1b est tiré vers l'avant suivant la flèche A alors que la pile de bacs 1c et 1d est retenue selon la flèche B. Lors de ce mouvement d'extraction, on peut laisser le fond 2b du bac 1b en appui sur le bord supérieur avant du bac inférieur 1a, comme représenté, ou au contraire l'en maintenir écarté. Quand le bac 1b s'est totalement dégagé de la paroi arrière 4c du bac 1c, la pile supérieure de bacs repose par le fond 2c sur le bord supérieur arrière du bac 1b en cours d'extraction. Quand le bac 1b est presque totalement extrait, la partie arrière de la pile de bacs 1c et 1d vient reposer sur le bac 1a ou sur les documents 8 qu'il contient. Après l'extraction totale du bac 1b, on laisse descendre la partie avant de la pile supérieure pour qu'elle vienne s'emboîter dans le bac 1a et reposer sur les documents 8 de celui-ci.

Si l'on désire extraire le bac inférieur extrême 1a, on fait basculer la pile 1b - 1d et on extrait le bac 1a par coulisement horizontal.

Il est à noter que, du fait que les bacs supérieurs sont basculés d'un angle supérieur à celui dont est éventuellement basculé le bac à extraire, l'effet de rampe donné par la forte inclinaison des parois arrière est amélioré.

Il est également à noter que, si les bacs sont plus larges à l'avant (x2) qu'à l'arrière (x 1), on obtient un coulisement qui va en s'améliorant jusqu'à l'extraction totale du fait que les parois latérales des deux bacs en regard coulisants s'éloignent .

On notera encore, comme montré à la Fig 7, que , pour éviter tout risque de froissement ou autre détérioration des documents 8 se trouvant dans le bac immédiatement inférieur au bac en cours d'extraction (ou de mise en place), on peut maintenir le fond de ce dernier hors de contact d'avec ces documents en faisant appuyer le bac en

6.

cours d'extraction par son fond sur le bord supérieur avant du bac immédiatement inférieur. Ce faisant, on ne risque pas un basculement de l'ensemble, d'ailleurs peu gênant, autour du bord inférieur avant du bac 1a car l'opérateur
5 retient la pile de bacs supérieurs.

Pour la mise en place d'un bac, on peut procéder de façon inverse à ce qui a été indiqué ci-dessus, mais selon le mode de réalisation préféré de l'invention selon lequel les bacs ont les mêmes dimensions, le bac à mettre en
10 place peut simplement être posé sur la pile.

L'ensemble de bacs selon l'invention peut être posé sur une table, un bureau, une étagère de rayonnage ou d'armoire de classement. L'encombrement vertical d'une pile de bacs est restreint, du fait de l'emboîtement de ceux-
15 ci; au-dessus de la pile, il suffit d'un espace vide de faible hauteur pour le soulèvement des bacs tel que décrit précédemment.

La pile de bacs selon l'invention peut aussi être placée dans un bac ou tiroir principal de réception, par
20 exemple un tiroir du type de celui qui est décrit dans le brevet français 74 09 879 du demandeur. On rappellera que ce tiroir 11(Fig 8) comporte une poignée centrale avant profilée 12 et un ajour 13 pratiqué dans la partie centrale avant du fond 14 pour le passage des doigts, selon la flèche C, ce mouvement servant à soulever la pile de bacs
25 (trois bacs 1a - 1c dans l'exemple) pour en rendre les éléments accessibles. Le bac sélectionné à extraire est enlevé grâce à un basculement supplémentaire des bacs placés au-dessus de lui et à son glissement, par exemple en appui sur
30 le bord supérieur de la face avant 15 du tiroir 11.

Pour que les bacs puissent être facilement identiques et/ou manoeuvrés, ils comportent chacun avantageusement un moyen d'identification et/ou de manipulation constitué par un onglet ou languette 9 qui s'étend horizontale-
35 ment dans le plan du rebord 7, en saillie vers l'avant et sur une partie seulement de la largeur du bac.

L'onglet 9 est de préférence venu de matière

avec le bac mais il peut aussi être rapporté et retenu par un dispositif à languette et logement fonctionnant par clipsage.

Comme montré sur la Fig 1, les onglets 9a-9d
5 sont de préférence décalés transversalement d'un bac à l'autre pour couvrir à eux tous la largeur de la pile de bacs. Ils présentent chacun une dépression centrale 10 allongée, parallèle aux petits côtés du bac, pour recevoir une étiquette adhésive d'identification (non représentée). Sur les
10 Fig 4 à 8, tous les onglets ont été représentés en coupe dans des plans décalés.

On voit sur la Fig 1 que les onglets 10 se présentent à l'utilisateur en une rangée transversale dont chaque élément est parfaitement visible, ce qui permet une identification et une manipulation aisées des bacs.
15

Les bacs selon l'invention présentent divers avantages. Ils permettent un classement économique et une manipulation rapide et aisée. Les piles de documents 8
20 sont mécaniquement protégées et compressées ce qui évite leur gonflement, leur froissement et la pénétration de l'humidité. Du fait que la partie arrière est fortement inclinée, les documents ne risquent pas de se coincer.

REVENDECATIONS

1. Ensemble de bacs de classement à plat de documents (8) comportant plusieurs bacs (1a - 1d) destinés à être normalement superposés les uns sur les autres en une pile, caractérisé par le fait que chaque bac comporte un fond (2), une paroi avant (3), deux parois latérales (5, 6) et une paroi arrière (4), les quatre parois étant agencées pour que les bacs puissent s'emboîter les uns dans les autres pour former une pile et au moins les bacs autres que le bac inférieur extrême (1a) ayant leur paroi arrière (4) fortement inclinée vers le haut et l'extérieur à partir du fond (2) pour qu'un bac autre que le bac supérieur extrême (1c - 1d) de la pile puisse être extrait de celle-ci en faisant basculer ce bac et ceux qui sont placés au-dessus de lui, par soulèvement de sa partie avant pour le dégager de la partie avant du bac inférieur adjacent et en le faisant coulisser vers l'avant, tout en retenant les bacs placés au-dessus de lui, ledit bac à manipuler se dégageant du bac qui lui est immédiatement supérieur par glissement de son bord supérieur arrière sur la rampe constituée par la paroi arrière (4) très inclinée dudit bac immédiatement supérieur.

2. Ensemble selon la revendication 1, caractérisé par le fait que les bacs (1a - 1d) ont les mêmes dimensions, leurs parois avant (3) et latérales (5, 6) étant en légère dépouille, par exemple de 5°, pour permettre l'emboîtement des bacs.

3. Ensemble selon la revendication 1, caractérisé par le fait que les bacs (1a - 1d) ont des dimensions en longueur et en largeur qui vont en décroissant du bac inférieur (1a) au bac supérieur (1d).

4. Ensemble selon l'une des revendications 1 à 3, caractérisé par le fait que chaque bac a une largeur qui va en croissant de l'arrière vers l'avant.

5. Ensemble selon l'une des revendications 1 à 4, caractérisé par le fait que chaque bac comporte un rebord périphérique horizontal (7) tourné vers l'extérieur.

9.

6. Ensemble selon l'une des revendications 1 à 5, caractérisé par le fait que chaque bac comporte à l'avant un moyen d'identification et/ou de manipulation (9).

5 7. Ensemble selon la revendication 6, caractérisé par le fait que ledit moyen (9) est constitué par un onglet ou languette en saillie horizontale vers l'avant à partir du bord supérieur de la paroi avant (3).

10 8. Ensemble selon l'une des revendications 6 et 7, caractérisé par le fait que les moyens d'identification et/ou de manipulation sont décalés transversalement d'un bac à l'autre pour couvrir de préférence toute la largeur de la pile de bacs.

15 9. Ensemble selon l'une des revendications 6 à 8, caractérisé par le fait que ledit moyen (9) présente un logement (10) de réception d'une étiquette.

10. Ensemble selon l'une des revendications 6 à 9, caractérisé par le fait que ledit moyen (9) est venu de matière avec le reste du bac.

20 11. Ensemble selon l'une des revendications 6 à 9, caractérisé par le fait que ledit moyen (9) est rapporté sur la face avant (3) du bac associé, de préférence par un dispositif à auto-clipsage.

25 12. Ensemble selon l'une des revendications 1 à 11, caractérisé par le fait que la pile de bacs est reçue dans un bac ou tiroir principal (11).

13. Ensemble selon l'une des revendications 1 à 11, caractérisé par le fait que les bacs sont à paroi mince, soit en matière plastique thermoformée ou injectée, soit en métal, notamment à base d'aluminium.

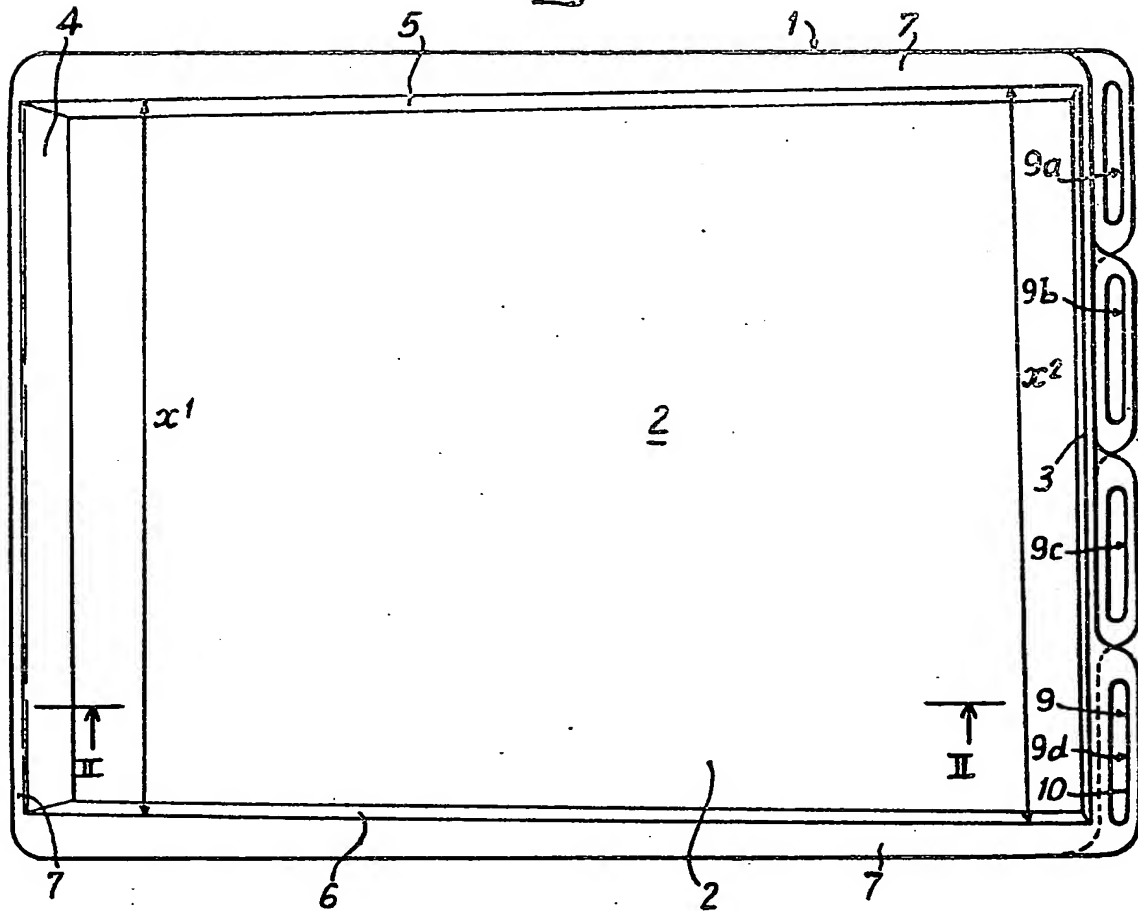
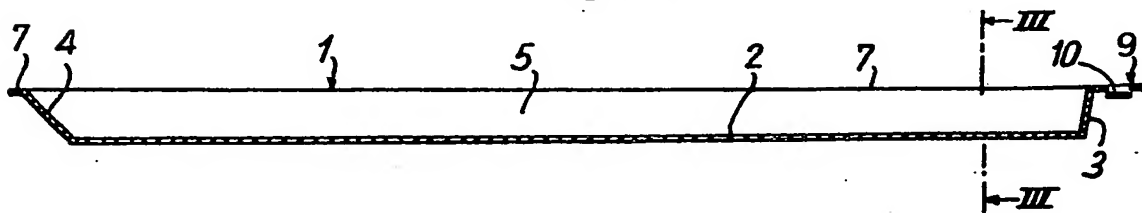
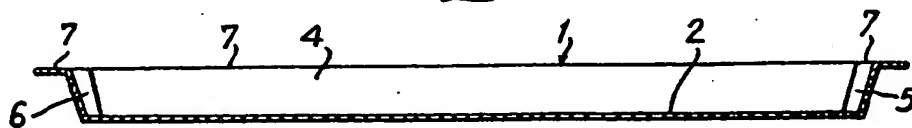
Fig. 1*Fig. 2**Fig. 3*

Fig. 4

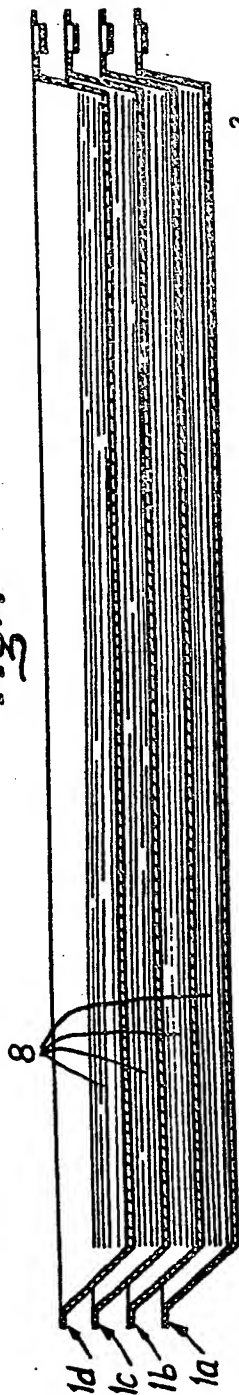


Fig. 5 5(6)

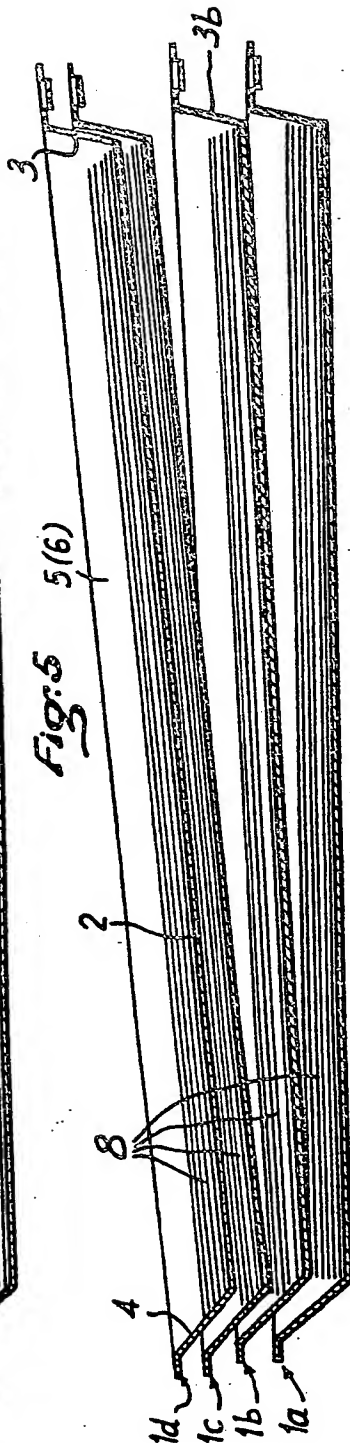


Fig. 6

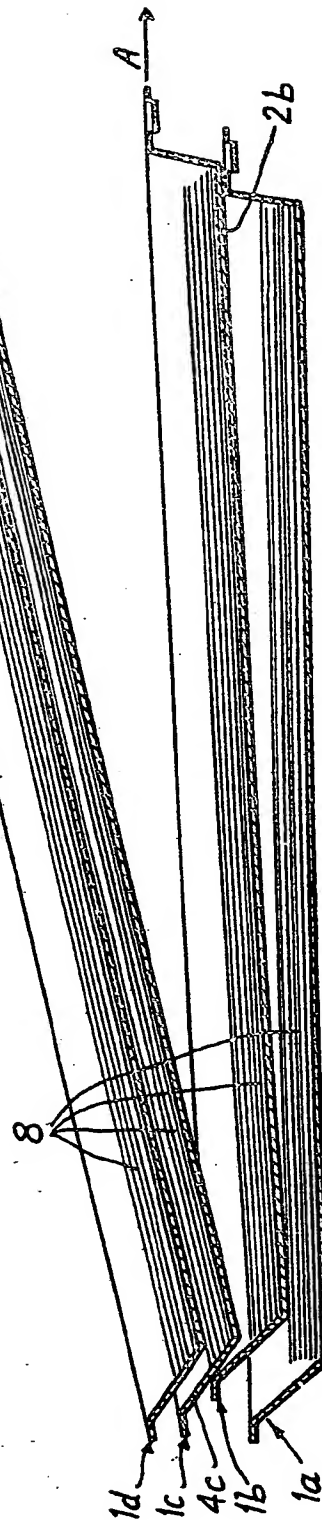


Fig. 7

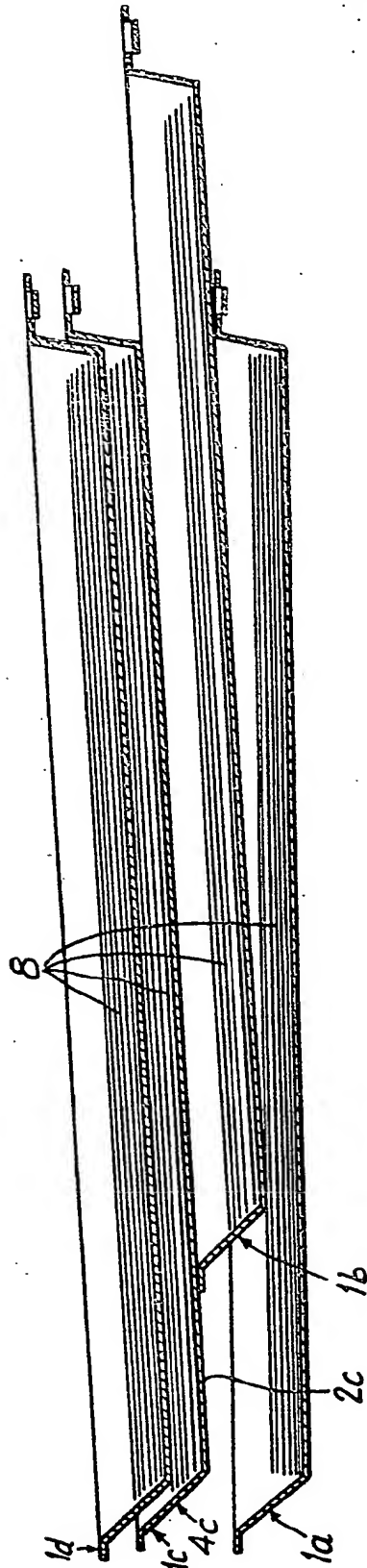


Fig. 8

